

PEMILIHAN APLIKASI PESAN MAKANAN TERBAIK DI WILAYAH LUBUKLINGGAU MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*

Anung Amarto Wicaksono¹, Mutiara Wahyu Illahi², Santi Ardilla³ & Amelda Novia Putri³
Universitas PGRI Silampari
anungamartow@gmail.com

ABSTRACT

The rapid development of information technology has transformed various aspects of daily life, including online food delivery services. This study aims to determine the best food delivery application in Lubuklinggau City using the Weighted Product (WP) method. The data were obtained through an online questionnaire distributed to 60 active users of GrabFood, GoFood, and ShopeeFood. The questionnaire used a Likert scale (1–5) to measure user perceptions based on four criteria: service quality, promotions, features, and cost. The WP method was used to calculate the preference values for each alternative by weighting and multiplying the criteria scores. The results show that GrabFood achieved the highest preference value (0.38), followed by ShopeeFood (0.36) and GoFood (0.27). These findings indicate that the WP method is effective in producing objective recommendations for selecting the best food delivery application based on multi-criteria assessments.

Keywords: Food delivery application, Lubuklinggau, Weighted Product method, Decision support system.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah memberikan pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia, terutama di wilayah perkotaan yang menuntut mobilitas tinggi dan efisiensi waktu. Salah satu bentuk nyata dari kemajuan teknologi tersebut adalah hadirnya berbagai aplikasi pesan makanan daring yang memungkinkan pengguna untuk memesan makanan tanpa harus datang langsung ke lokasi. Di Kota Lubuklinggau, penggunaan aplikasi pesan makanan seperti GrabFood, GoFood, dan ShopeeFood semakin meningkat karena menawarkan kemudahan, kepraktisan, serta kecepatan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat modern.

Meskipun demikian, banyak pengguna masih mengalami kesulitan dalam menentukan aplikasi mana yang memberikan layanan terbaik secara keseluruhan. Setiap aplikasi memiliki keunggulan dan kelemahan tersendiri, baik dari segi harga, waktu pengantaran, kualitas pelayanan, maupun promosi yang ditawarkan. Perbedaan karakteristik tersebut menjadikan proses pemilihan aplikasi terbaik sebagai masalah pengambilan keputusan multikriteria, di mana pengguna harus mempertimbangkan

beberapa faktor secara bersamaan untuk menentukan alternatif yang paling sesuai dengan kebutuhannya.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas metode *Weighted Product* (WP) dalam membantu proses pengambilan keputusan multikriteria. (Dodi Guswandi et al., 2022) menggunakan metode WP untuk menentukan produk terbaik pada platform e-commerce dan memperoleh hasil yang objektif. (Mufrnei et al., 2024) menerapkan WP dalam aplikasi pemilihan makanan balita berbasis Android dengan tingkat akurasi hingga 100%. Sementara itu, (Khasanah, 2021) berhasil menerapkan WP dalam rekomendasi tempat kuliner di Bekasi dengan tingkat ketepatan sebesar 70%. Hasil-hasil tersebut menunjukkan bahwa metode WP mampu memberikan hasil yang akurat dan efisien dalam proses pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kriteria.

Namun, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada pemilihan produk atau makanan tertentu dan belum banyak yang meneliti pemilihan aplikasi layanan pesan makanan berdasarkan persepsi langsung pengguna, khususnya di wilayah kota menengah seperti Lubuklinggau. Hal ini menjadi celah penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menentukan aplikasi pesan makanan terbaik di Kota Lubuklinggau menggunakan metode *Weighted Product* (WP) berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner kepada pengguna aktif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam memilih aplikasi yang paling optimal serta memberikan masukan bagi pengembang aplikasi untuk meningkatkan kualitas layanan dan daya saing di pasar digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan tujuan menganalisis dan menentukan aplikasi pesan makanan terbaik di wilayah Lubuklinggau menggunakan metode *Weighted Product* (WP). Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menilai alternatif berdasarkan sejumlah kriteria yang memiliki bobot berbeda.

Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner daring kepada 60 responden yang merupakan pengguna aktif layanan GrabFood, GoFood, dan ShopeeFood di wilayah Lubuklinggau. Kuesioner disusun menggunakan skala Likert 1–5, yang menggambarkan tingkat kepuasan pengguna terhadap empat kriteria utama, yaitu pelayanan, promo, fitur, dan biaya.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari berbagai literatur ilmiah, termasuk jurnal, buku, dan publikasi daring yang relevan dengan topik sistem pendukung keputusan, metode Weighted Product, serta analisis preferensi pengguna aplikasi pesan makanan.

Variabel dan Kriteria Penilaian

Penelitian ini menggunakan empat kriteria utama dalam menentukan aplikasi terbaik, yaitu:

1. Pelayanan (B1) – meliputi kecepatan respon, keramahan, dan profesionalitas layanan.
2. Promo (B2) – meliputi frekuensi dan besar potongan harga atau gratis ongkir.
3. Fitur (B3) – mencakup kemudahan penggunaan, stabilitas aplikasi, dan desain antarmuka.
4. Biaya (B4) – meliputi harga produk dan ongkos pengantaran.

Masing-masing kriteria diberi bobot sesuai tingkat kepentingannya sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut:

Kriteria	Nilai Bobot
Pelayanan	0.2
Promo	0.3
Fitur	0.2
Biaya	0.3
Total	1.0

Table 1 Bobot Kriteria Penilaian

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian disusun secara sistematis seperti pada Gambar 1, yang meliputi:

1. Identifikasi masalah

Meninjau kesulitan pengguna dalam memilih aplikasi pesan makanan.

2. Pengumpulan data
Melalui observasi dan kuesioner daring.
3. Penentuan kriteria dan bobot
Berdasarkan hasil survei dan referensi pustaka.
4. Perhitungan metode WP
Meliputi normalisasi bobot, perhitungan vektor S, dan perhitungan vektor V.
5. Analisis hasil dan penarikan Kesimpulan
Menentukan aplikasi dengan nilai preferensi tertinggi sebagai alternatif terbaik.

Metode Weighted Product (WP)

Metode Weighted Product digunakan untuk menentukan nilai preferensi masing-masing aplikasi berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Langkah-langkah perhitungannya sebagai berikut:

1. Normalisasi bobot, dengan memastikan total bobot seluruh kriteria bernilai 1.
2. Menghitung vektor S menggunakan rumus:

$$S_i = \prod_{j=1}^n (x_{ij})^{w_j}$$

di mana x_{ij} adalah nilai alternatif ke- i pada kriteria ke- j , dan w_j adalah bobot dari kriteria ke- j .

3. Menghitung vektor preferensi (V):

$$V_i = \frac{S_i}{\sum_{i=1}^n S_i}$$

4. Menentukan peringkat alternatif, di mana nilai V_i tertinggi menunjukkan aplikasi terbaik.

Dengan pendekatan ini, hasil akhir berupa peringkat aplikasi *Grab Food*, *Go Food*, dan *Shopee Food* berdasarkan nilai preferensi pengguna terhadap empat kriteria utama.

Tahapan penelitian disusun secara sistematis seperti pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. *Flowchart Tahapan Penelitian*

Gambar 1 menunjukkan bahwa penelitian dimulai dari proses identifikasi masalah hingga tahap penarikan kesimpulan menggunakan metode *Weighted Product*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini melibatkan 60 responden yang merupakan pengguna aktif GrabFood, GoFood, dan ShopeeFood di wilayah Kota Lubuklinggau. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner daring dengan skala Likert 1–5 untuk menilai empat kriteria utama, yaitu *pelayanan (B1)*, *promo (B2)*, *fitur (B3)*, dan *biaya (B4)*. Nilai hasil kuesioner dirata-ratakan untuk setiap aplikasi dan dijadikan dasar perhitungan menggunakan metode *Weighted Product (WP)*. Masing-masing kriteria diberi bobot berbeda sesuai tingkat kepentingannya, dengan total bobot 1,00. Proses perhitungan dilakukan untuk menentukan nilai vektor *S* dan vektor *V* yang digunakan sebagai dasar penentuan peringkat aplikasi terbaik.

Tabel berikut menyajikan hasil rekapitulasi penilaian rata-rata dari responden:

No	GrabFood				GoFood				ShopeeFood			
	B1	B2	B3	B4	B1	B2	B3	B4	B1	B2	B3	B4
1	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	3
2	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5
3	5	4	5	4	5	3	5	4	4	5	5	5
4	5	5	4	5	5	4	5	2	4	4	4	4
5	4	3	4	2	5	2	4	1	2	5	1	3
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5
8	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3
9	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4
10	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
13	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4
14	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3
15	5	5	5	3	5	3	4	3	4	4	4	4
16	4	4	4	3	4	5	3	2	3	3	3	3
17	4	3	3	2	4	4	3	2	4	4	3	2
18	5	3	5	1	5	2	5	2	2	5	1	3
19	3	1	3	1	1	1	1	1	5	2	4	3
20	5	1	5	1	1	5	1	3	3	4	3	2
21	5	3	4	3	3	5	4	5	3	5	4	3
22	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3
23	2	3	5	3	3	3	3	3	5	5	5	5
24	5	5	5	5	4	4	4	3	5	3	3	2
25	4	4	4	4	2	2	2	2	3	5	4	5
26	4	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3
27	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	2
28	5	4	5	4	5	4	5	4	4	2	4	3
29	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	4
30	5	3	3	3	5	5	3	4	4	3	4	4
31	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	3
32	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
33	5	4	4	5	5	4	4	5	3	3	2	2
34	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3
35	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	4	3
36	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	3
37	5	4	4	2	4	3	4	4	4	3	5	4
38	5	5	3	3	3	4	2	2	2	2	3	4
39	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5
40	5	4	4	5	5	3	4	5	3	4	4	3
41	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4
42	4	5	3	3	2	2	5	5	5	5	3	5
43	3	3	5	3	5	4	5	4	5	4	4	5

No	GrabFood				GoFood				ShopeeFood			
	B1	B2	B3	B4	B1	B2	B3	B4	B1	B2	B3	B4
44	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	4	3
45	3	3	4	5	4	3	3	3	5	5	5	4
46	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	3	3
47	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	2
48	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	3
49	5	4	5	4	5	3	3	3	3	3	4	3
50	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	5
51	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	5	5
52	5	3	4	3	4	4	4	2	4	3	5	3
53	4	5	3	2	3	5	3	3	3	4	5	4
54	4	4	3	2	4	4	5	5	5	5	4	5
55	5	2	5	2	2	5	4	4	5	5	4	5
56	1	1	1	1	5	2	3	3	3	3	3	5
57	1	5	1	3	3	4	4	4	4	5	5	5
58	3	5	4	5	3	5	3	3	3	3	3	5
59	4	3	4	3	3	3	4	4	2	4	3	5
60	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	4	3

Table 2 Tabel hasil pengisian kuesioner

Jumlah nilai setiap alternatif dapat dilihat sebagai berikut:

a) GrabFood

Pada tabel dinyatakan bahwa setiap pemberian bintang oleh pelanggan pada aplikasi GrabFood, yaitu $B1 = 250$, $B2 = 235$, $B3 = 242$, dan $B4 = 207$.

b) GoFood

Pada tabel dinyatakan bahwa setiap pemberian bintang oleh pelanggan pada aplikasi GoFood, yaitu $B1 = 244$, $B2 = 235$, $B3 = 238$, dan $B4 = 216$.

c) ShopeeFood

Pada tabel dinyatakan bahwa setiap pemberian bintang oleh pelanggan pada aplikasi ShopeeFood, yaitu $B1 = 237$, $B2 = 242$, $B3 = 235$, dan $B4 = 225$.

Perbaikan Bobot dan Perhitungan Vektor

Untuk menyelesaikan perhitungan dengan metode WP, pertama kita harus mengetahui bobot dalam setiap pemberian bintang pelanggan. Bobot untuk setiap pemberian bintang oleh pelanggan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3 Tabel Bobot

Kriteria	Bobot
Pelayanan(W_1)	20
Promo(W_2)	30
Fitur(W_3)	20
Biaya(W_4)	30

Rumus untuk menghitung perbaikan bobot pada metode WP adalah:

$$W_j = \frac{w}{\sum w}$$

$$W_1 = \frac{20}{20 + 30 + 20 + 30} = \frac{20}{100} = 0,2$$

$$W_2 = \frac{30}{20 + 30 + 20 + 30} = \frac{30}{100} = 0,3$$

$$W_3 = \frac{20}{20 + 30 + 20 + 30} = \frac{20}{100} = 0,2$$

$$W_4 = \frac{30}{20 + 30 + 20 + 30} = \frac{30}{100} = 0,3$$

Setelah menghitung perbaikan bobot maka bisa dinyatakan sebagai berikut:

Kriteria	Nilai Bobot
W_1	0.2
W_2	0.3
W_3	0.2
W_4	0.3
Jumlah	1

Table 4 Tabel perhitungan bobot

Menghitung nilai vektor S menggunakan rumus persamaan 2 yaitu :

$$S_i = \prod_{j=1}^n (x_{ij})^{w_j}$$

$$S_1 = (250^{0,2}) (235^{0,3})(242^{0,2})(207^{0,3})$$

$$= (3,02)(5,15)(2,99)(4,95)$$

$$= 230,2$$

$$S_2 = (244^{0,2}) (235^{0,3})(238^{0,2})(216^{0,3})$$

$$= (3,01)(5,14)(2,99)(5,01)$$

$$= 231,8$$

$$S_3 = (237^{0,2}) (242^{0,3})(235^{0,2})(225^{0,3})$$

$$= (2,98)(5,19)(3,99)(5,08)$$

$$= 313,4$$

Setelah menghitung nilai vektor S untuk semua alternatif, dihasilkanlah hasil sebagai berikut:

Alternatif	Nilai Vektor S
GrabFood (A1)	230,2
GoFood (A2)	231,8
ShopeeFood (A3)	313,4

Table 5 Tabel Vektor S

Selanjutnya adalah menghitung nilai vektor V menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V_i = \frac{S_i}{\prod_j^n x_{ij}^{w_j}} \text{ atau } V_i = \frac{S_i}{\sum S_i}$$

$$V_1 = \frac{320,2}{320,2 + 231,8 + 313,4}$$

$$= \frac{320,2}{865,4} = 0,38$$

$$V_2 = \frac{231,8}{320,2 + 231,8 + 313,4}$$

$$= \frac{231,8}{865,4} = 0,27$$

$$V_3 = \frac{313,4}{320,2 + 231,8 + 313,4}$$

$$= \frac{313,4}{865,4} = 0,36$$

Setelah menghitung nilai vektor V untuk semua alternatif, dihasilkanlah hasil sebagai berikut:

Alternatif	Nilai Vektor V
GrabFood (A1)	0,38
GoFood (A2)	0,27
ShopeeFood (A3)	0,36

Table 6 Tabel Vektor V

Hasil Peringkat

Setelah menghitung nilai dari Vektor S dan V, kemudian mengurutkan peringkat sesuai nilai dari vector V.

Table 7 Tabel peringkat dari perhitungan Vektor S dan V

Alternatif	Nilai Vektor V	Peringkat
GrabFood (A1)	0,38	1
ShopeeFood (A3)	0,36	2
GoFood (A2)	0,27	3

Dengan hasil yang ada pada tabel diatas maka dinyatakan bahwa penilaian aplikasi pemesanan makanan terbaik di daerah Lubuklinggau adalah GrabFood dengan nilai 0,38, kemudian ShopeeFood dengan nilai 0,36, hingga yang terakhir adalah GoFood dengan nilai 0,27.

Pembahasan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan tujuan menganalisis dan menentukan aplikasi pesan makanan terbaik di wilayah Lubuklinggau menggunakan metode *Weighted Product* (WP). Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menilai alternatif berdasarkan sejumlah kriteria yang memiliki bobot berbeda.

Kriteria	Nilai Bobot
Pelayanan	0.2
Promo	0.3
Fitur	0.2
Biaya	0.3
Total	1.0

Metode *Weighted Product* (WP) merupakan salah satu teknik dalam pendekatan *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan berbasis multikriteria. WP melakukan perhitungan dengan mengalikan nilai dari setiap kriteria yang telah dipangkatkan dengan bobot yang bersesuaian. Rani Okta Felani, A. A. (2025)

Kriteria	Nilai Bobot
Minat(W1)	20
Pemahaman(W2)	30
Relevansi(W3)	20

Kualitas Dosen(W4)	30
--------------------	----

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode Weighted Product (WP), diperoleh kesimpulan bahwa GrabFood merupakan aplikasi pesan makanan terbaik di wilayah Lubuklinggau dengan nilai preferensi tertinggi dibandingkan ShopeeFood dan GoFood. Penilaian ini didasarkan pada empat kriteria utama, yaitu Pelayanan, Promo, Fitur, dan Biaya, yang masing-masing memberikan kontribusi terhadap hasil akhir sesuai bobot kepentingannya. Metode WP terbukti mampu memberikan hasil penilaian yang objektif dan terukur dalam membantu pengguna menentukan alternatif aplikasi terbaik berdasarkan multikriteria.

DAFTAR PUSTAKA

- Dodi Guswandi, Syahputra, H., Hafizh, M., Rita, & Kartika, D. (2022). Analisis metode *Weighted Product* dalam menentukan order barang terbaik pada marketplace Shopee. *Jurnal KomtekInfo*, 9(2), 55–60. <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v9i2.277>.
- Felani, R. O., & A. A. (2025). Implementasi metode *Weighted Product* dalam sistem pendukung keputusan pemilihan mata kuliah kelas TI semester 4. *Sudo: Jurnal Teknik Informatika*, 104–111.
- Khasanah, F. N. (2021). Rekomendasi hasil metode *Weighted Product* terhadap pemilihan tempat kuliner di sekitar Universitas Bhayangkara Bekasi. *Techno.Com*, 20(3), 382–391. <https://doi.org/10.33633/tc.v20i3.4921>.
- Mufrnei, S. L., Firdonsyah, A., & Khotimah, S. K. (2024). Sistem pendukung keputusan pemilihan makanan balita menggunakan metode *Weighted Product* berbasis Android. *Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech)*, 5(2), 348–357.
- Mufreni, F. H. (2024). Sistem pendukung keputusan pemilihan makanan balita menggunakan metode *Weighted Product* berbasis Android. *Jurnal Teknologi dan Sains*, 88–97.
- Turban, E. (2005). *Decision support systems and intelligent systems* (7th ed.). Prentice Hall.